





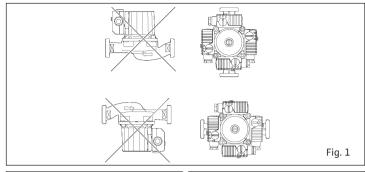


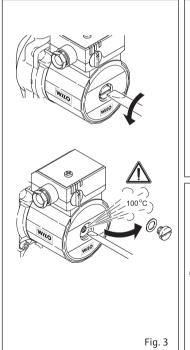
## Wilo-Star-Z 20/1, 25/2, 25/2 DM, 25/6, ZD 25/6

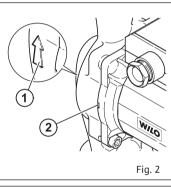
- D Einbau- und Betriebsanleitung
- GB Installation and Maintenance Instructions
- F Notice de mise en service et de montage
- I Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
- E Instrucciones de instalación y funcionamiento
- S Installations- och skötselinstruktioner
- CZ Návod k montáži a obsluze
- GR Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

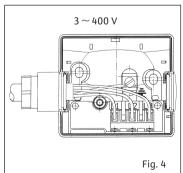


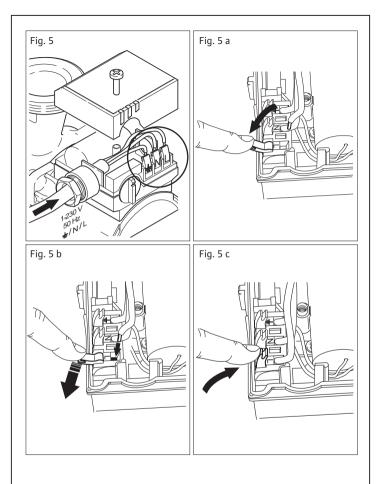














## 1. Generalità

## Montaggio e messa in esercizio solo da personale specializzato

### 1.1 Campo d'applicazione

Questo circolatore è indicato solo per l'acqua potabile. Le pompe della serie Star-Z sono costruite per l'utilizzo nel ricircolo d'acqua calda di consumo e nel campo alimentare.

## 1.2 Dati e caratteristiche tecniche

## 1.2.1 Caratteristiche tecniche e prestazioni

Pressione massima d'esercizio: 10 bar Pressione minima sulla bocca d'aspirazione

a 40 °C: 0,5 bar (50 kPa)

a 65 °C: 0,2 bar (20 kPa)

Campo di temperatura consentito del fluido pompato:

Sistemi di ricircolo

 $+2\,^{\circ}\text{C}$  fino a  $+65\,^{\circ}\text{C}$ 

Massima temperatura ambiente: 40°C Tensione elettrica: vedere targhetta dei dati

Potenza assorbita: vedere targhetta dei dati

Velocità di rotazione massima: vedere targhetta dei dati

Diametro dei tubi di collegamento (pompe a bocchettoni):

Z 20/1: R½, Ø15 (G: R1) Z 25/2: R1, Ø28 (G: R1½) Z 25/6: R1, Ø28 (G: R1½) ZD 25/6: R1, Ø28 (G: R1½)

Per evitare rumori di cavitazione rispettare il valore della pressione minima sulla bocca d'aspirazione.

## 2. Sicurezza

Le presenti istruzioni contengono informazioni fondamentali per il montaggio ed uso corretto del prodotto. L'esecutore del montaggio e l'utilizzatore finale devono rispettarle scrupolosamente.

Oltre a mettere in atto le norme generali di sicurezza; rispettare tutti i punti specificamente e specialmente contrassegnati.

### 2.1 Contrassegni utilizzati nelle istruzioni

In questo manuale sono inserite informazioni e prescrizioni contrassegnate con simboli.

Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza contrassegnate col simbolo di **attenzione pericolo** 



possono essere fonte di pericolo per l'incolumità delle persone.

## **ITALIANO**

Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza contrassegnate col simbolo di attenzione elettricità



possono essere fonte di pericolo per l'incolumità delle persone e integrità delle cose. Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza contrassegnate con la parola

## ATTENZIONE!

possono essere fonte di pericolo per l'integrità e funzionalità delle apparecchiature e delle macchine.

#### 2.2 Qualifica del personale

Il personale addetto al montaggio deve possedere la qualifica pertinente alla tipologia di lavoro eseguita.

# 2.3 Pericoli conseguenti al mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza

Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza, oltre a mettere in pericolo le persone e danneggiare le apparecchiature, farà decadere ogni diritto alla garanzia. Le conseguenze dell' inosservanza delle prescrizioni di sicurezza saranno:

- mancata attivazione di alcune funzioni del sistema,
- pericolo alle persone conseguenti ad eventi elettrici e meccanici.

### 2.4 Prescrizioni di sicurezza per l'utente

Applicare e rispettare tutte le prescrizioni antinfortunistiche. Il personale addetto al montaggio e all'esercizio dell'impianto è tenuto a rispettare le presenti istruzioni, tutte le norme e leggi vigenti in materia (CEE, CEI, VVFF, UNI, ecc.).

## 2.5 Prescrizioni di sicurezza per il montaggio e ispezione

Il committente deve assicurare che le operazioni di montaggio, ispezione e manutenzione siano eseguite da personale autorizzato, qualificato e che abbia letto attentamente le presenti istruzioni.

Eseguire in condizione di riposo i lavori sulle apparecchiature e macchine.

#### 2.6 Modifiche e parti di ricambio

Qualsiasi modifica alle apparecchiature, macchine o impianti deve essere previntivamente concordata e autorizzata dal costruttore.

Il pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal costruttore sono parte integrante della sicurezza delle apparecchiature e delle macchine. L'impiego di parti o accessori non originali può pregiudicare la sicurezza e farà decadere la garanzia.

## 2.7 Condizioni d'esercizio non consentite

La sicurezza di funzionamento è certificata solo per le applicazioni e condizioni descritte nel capitolo 1 del manuale. I valori limite indicati, sono vincolanti e non possono essere superati per nessun motivo.

# 3. Trasporto e magazzinaggio

## ATTENZIONE!

Durante il magazzinaggio ed il trasporto la pompa deve essere protetta contro l'umidità.

## 4. Descrizione del prodotto

### 4.1 Descrizione della pompa

Le pompe di circolazione della serie Star-Z sono progettate per essere utilizzate in sistemi di ricircolo d'acqua calda di consumo. I materiali delle parti a contatto con il fluido pompato sono resistenti alla corrosione. Regolazione della velocità di rotazione: La pompa Z 25/6 e ZD 25/6 è provvista di un selettore manuale di 3 velocità posto nella morsettiera [1 – 2 – 3]. Alla velocità minima il numero die giri viene ridotto del 40 - 50 % del numero massimo. La corrente assorbita si riduce del 50 %.

#### Particolarità delle pompe

In una pompa gemellare, i due aggregati (motore e girante) sono identici e sono montati in un unico copro pompa con valvola di commutazione incorporata. Ogni aggregato può funzionare autonomamente, come pure entrambi gli aggregati possono funzionare in parallelo. I modi di funzionamento sono pompa principale/riserva oppure addizione di punta. I singoli aggregati possono essere scelti per prestazioni differenti. Con la pompa gemellare, il sistema può essere configurato per soddisfare situazioni di funzionamento individuali.

#### 4.3 Fornitura

- Pompa,
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

#### 4.3 Accessori

Gli accessori disponibili o necessari devono essere ordinati a parte.

- Bocchettoni e guarnizioni
- Modulo ad innesto S1R-h, per pompe monofase EM autoprotette, salvo per il tipo Z 25/6.

## **ITALIANO**

## 5. Montaggio/ Installazione

## 5.1 Montage

- Montare la pompa solo dopo avere terminato tutti i lavori di saldatura, brasatura e abbondante risciacquo dell'impianto. I corpi solidi presenti nell'impianto possono compromettere il funzionamento della pompa.
- Installare la pompa in luogo facilmente accessibile per futuri controlli e ispezioni.
- Le pompe impiegate per il ricircolo dell'acqua calda di consumo necessitano di una valvola di ritegno lato premente.
- Per consentire lo smontaggio, senza dovere vuotare e riempire, instal-lare prima e dopo la pompa opportuni organi d'intercettazione.
   Il montaggio di tali organi deve essere eseguito in modo che l'eventuale perdita non interessi la morsettiera.
- Eseguire il montaggio senza che le tensioni meccaniche agiscano sulla pompa e con l'albero rotore orizzontale. Posizioni di montaggio come in figura 1.
- La freccia sul corpo pompa indica il senso di flusso del fluido pompato (Fig. 2, Pos. 1).

## ATTENZIONE!

#### Star-Z 25/2 DM:

La posizione in basso della morsettiera non è consentita a causa della possibile infiltrazione d'acqua. In caso di necessità ruotare il motore dopo avere tolto le viti di fissagio al corpo pompa.

## ATTENZIONE!

Non danneggiare la guarnizione piatta.

 Quando le pompe sono completate con moduli, anche in un secondo tempo, devono essere installate in modo da non impedire la circolazione dell'aria al modulo.

## ATTENZIONE!

In caso d'isolamento, dell'impianto, isolare solo il corpo della pompa; il motore e le fessure d'uscita del condensato devono essere lasciate libere (Fig. 2, Pos. 2).

## 5.2 Collegamenti elettrici



- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da una ditta installatrice qualificata ed essere conformi alle norme CEI e leggi vigenti.
- Eseguire il collegamento alla rete elettrica, tramite una spina e presa oppure interporre un interruttore onnipolare con distanza minima fra i contatti di 3 mm, come prescritto dalle norme CEI.
- Per evitare l'ingresso d'umidità ed assicurare la resistenza alla trazione del pressacavo, utilizzare un conduttore multipolare con diametro esterno adeguato (per esempio H 05 VV-F3 (4) G 1,5).
- Il cavo di collegamento deve essere posato in modo che non venga a contatto con la tubazione oppure il corpo del motore.
- Controllare il tipo e la tensione di rete disponibile.
- Confrontare con i dati targa della pompa.
- Eseguire i collegamenti alla rete come indicato alle figure 4 fino 5:
  - 4: 3~400 V, autoprotetta
  - 5: 1~230 V, autoprotetta
- Verificare la messa a terra.

## 6. Messa in esercizio

### 6.1 Riempimento e sfiato

Riempire correttamente l'impianto. Nella norma lo spurgo dell'aria dalla pompa avviene automaticamente dopo breve tempo. Il funzionamento a secco per un breve periodo non daneggia la pompa. Nel caso sia necessario lo spurgo manuale dell'aria, procedere come seque:

- Disinserire la pompa,
- Chiudere l'organo di intercettazione lato premente,
- Allentare con cautela, utilizzando un adatto cacciavite, il tappo di spurgo (Fig. 3).



 In funzione della temperatura del fluido pompato e della pressione operante nel sistema, asportando la vite di spurgo può prodursi un forte getto di liquido surriscaldato o sotto forma di vapore.

## Pericolo di ustioni!

- Proteggere le parti elettriche dall'acqua che fuoriesce.
- Avviare brevemente la pompa.
- Dopo 15...30 sec. rimettere e stringere a fondo il tappo di spurgo.
- Riaprire l'organo d'intercettazione sul premente.

## ATTENZIONE!

Con il tappo di spurgo smontato, e in funzione della pressione operante nel sistema, la pompa può bloccarsi.



 In funzione del punto di lavoro della pompa e delle caratteristiche dell'impianto (temperatura del fluido pompato) la temperatura superficiale della pompa può diventare molto elevata.

Toccando la pompa esiste il pericolo di scottatura!

#### 6.2 Controlli e impostazioni

 Controllo del senso di rotazione dei motori trifase:

Prima di controllare il senso di rotazione togliere la vite di spurgo sulla faccia frontale della pompa. Inserire brevemente il motore e verificare che il senso di rotazione coincida con quello della freccia riportata sulla targhetta dei dati. In caso di senso errato scambiare fra loro due fasi qualunque.

## 7. Manutenzione



Prima di procedere a qualsiasi operazione di manutenzione o ripristino togliere tensione alla pompa e assicurarsi che non possa essere accesa da terze persone.

## 8. Blocchi, cause e rimedi

## 8.1 La pompa non funzione con l'interruttore di rete inserito:

- Controllare l'integrità dei fusibili,
- Misurare la tensione ai morsetti della pompa (confrontare con i dati di targa).
- L'orologio programmatore ha attivato la pompa?
- Verificare la grandezza del condensatore (confrontare con i dati di targa).
- Il motore è bloccato, per es. a causa di corpi estranei oppure incrostazioni.
   Aiuto – aprire la pompa come segue:
  - Scollegare la connessione elettrica
  - Svitare il pezzo folle, rimuovere il motore con la girante e ripristinare la libera rotazione liberando lo sporco e operando abbondanti risciacqui.



 In caso di temperatura e pressione del fluido elevate, chiudere gli organi d'intercettazione prima e dopo la pompa.

Lasciare raffreddare la pompa prima di procedere.

## 8.2 La pompa è rumorosa

 Cavitazione a causa della pressione insufficiente sulla bocca d'aspirazione.
 Aiuto: aumentare, nell'ambito dei valori consentiti, la pressione statica del sistema.

## **ITALIANO**

Nell'impossibilità di eliminare la causa della disfunzione rivolgersi al Centro Assistenza Wilo più vicino.

## 9. Ricambi

In caso di ordinazione fornire sempre tutti i dati della targhetta della pompa.

Con riserva di modificia.

D <u>EG - Konformitätserklärung</u>

GB EC - Declaration of conformity

F Déclaration de conformité CE

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe: Star Z

Herewith, we declare that this product:

Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht: in its delivered state complies with the following relevant provisions: est conforme aux dispositions suivants dont il releve:

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie 2004/108/EG
Electromagnetic compatibility – directive

Compatibilité électromagnétique- directive

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Low voltage directive Directive basse-tension

und entsprechender nationaler Gesetzgebung. and with the relevant national legislation. et aux législations nationales les transposant.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

Applied harmonized standards, in particular:

Normes harmonisées, notamment:

EN 61000-6-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 61000-6-4

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable. SI les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund 07 11 2008

Oliver Breuing
Ouality Manager



WILO SE Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund Germany

NL	EG-verklaring van overeenstemming Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen: Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG		Dichiarazione di conformità CE Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti: Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG	E	Declaración de conformidad CE Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes: Directiva sobre compatibilidad electromagnética
	EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG		Direttiva bassa tensione 2006/95/EG		2004/108/EG  Directiva sobre equipos de baja tensión
	Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: 1)		Norme armonizzate applicate, in particolare: 1)		2006/95/EG  Normas armonizadas adoptadas, especialmente: 1)
P	Declaração de Conformidade CE Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:	S	CE- försäkran Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:	N	EU-Overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:
	Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG		EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG		EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG
	Directiva de baixa voltagem2006/95/EG		EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG		EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG
	Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: 1)		Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: 1)		Anvendte harmoniserte standarder, særlig: 1)
FIN	CE-standardinmukaisuusseloste Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:		<b>EF-overensstemmelseserklæring</b> Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:	н	<b>EK. Azonossági nyilatkozat</b> Ezennel kijelentjük,hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:
	Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG		Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG		Elektromágneses zavarás/türés: 2004/108/EG
	Matalajānnite direktiivit: 2006/95/EG		Lavvolts-direktiv 2006/95/EG		Kisfeszültségü berendezések irány-Elve: 2006/95/EG
	Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: 1)		Anvendte harmoniserede standarder, særligt: 1)		Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: 1)
CZ	Prohlášení o shodě EU Prohlašujeme timto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím přislušným ustanovením:	PL	Deklaracja Zgodności CE Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnoscią że dostarczony wyrób jest zgdony z następującymi dokumentami:	RUS	Б Деклация о соответствии  Европейским нормам  Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативыми документам.
	Směrnicím EU-EMV 2004/108/EG		Odpowiedniość elektromagnetyczna 2004/108/EG		Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG
	Směrnicím EU–nízké napětí 2006/95/EG		Normie niskich napięć 2006/95/EG		Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG
	Použité harmonizační normy, zejména: 1)		Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: 1)		Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: 1)
GR	Δήλωση προσαρμογής της Ε.Ε.	TR	EC Uygunluk Teyid Belgesi	1)	EN 55014-1 & 2.
	Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:		Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:	-/	EN 60335-2-51,
			Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG		EN 61000-6-1,
	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG- 2004/108/EG		Alçak gerilim direktifi 2006/95/EG		EN 61000-6-2,
	Οδηγία χαμηλής τάσης EG-2006/95/EG		Kısmen kullanılan standartlar: 1)		EN 61000-6-3,
	Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: 1)		Kismen Kullahilah Standartiar: 47		EN 61000-6-4.





Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund Germany

#### Wilo - International (Subsidiaries)

Argentina WILO SALMSON Argentina S.A. C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires

T+ 54 11 4361 5929 info@salmson.com.ar

Australia
WILO Australia Pty Limited
Murrarrie, Queensland, 4172
T +61 7 3907 6900
chris dayton@wilo.com.au

Austria WILO Pumpen Österreich GmbH 2351 Wiener Neudorf T +43 507 507-0

office@wilo.at

Azerbaijan
WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372

Belarus WILO Bel OOO 220035 Minsk T +375 17 2535363 wilo@wilo.by

info@wilo 22

Belgium WILO SA/NV 1083 Ganshoren T +32 2 4823333 info@wilo.he

Bulgaria WILO Bulgaria Ltd. 1125 Sofia T +359 2 9701970 info@wilo.bq

Brazil
WILO Brasil Ltda
Jundiaí – SP – CEP
13.201–005
T + 55 11 2817 0349
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada WILO Canada Inc. Calgary, Alberta T2A 5L4 T +1 403 2769456 bill love@wilo-na.com

China WILO China Ltd. 101300 Beijing T +86 10 58041888 wilobi@wilo.com.cn Croatia WILO Hrvatska d.o.o. 10090 Zagreb T +38 51 3430914 wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic WILO Praha s.r.o. 25101 Cestlice T +420 234 098711 info@wilo.cz

Denmark WILO Danmark A/S 2690 Karlslunde T +45 70 253312 wilo@wilo.dk

Estonia WILO Eesti OÜ 12618 Tallinn T +372 6 509780

Finland WILO Finland OY 02330 Espoo T +358 207401540 wilo@wilo.fi

France WILO S.A.S. 78390 Bois d'Arcy T +33 1 30050930 info@wilo.fr

Great Britain WILO (U.K.) Ltd. DE14 2WJ Burton-Upon-Trent T +44 1283 523000 sales@wilo.co.uk

Greece WILO Hellas AG 14569 Anixi (Attika) T +302 10 6248300 wilo.info@wilo.gr

Hungary
WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India WILO India Mather and Platt Pumps Ltd. Pune 411019 T +91 20 27442100 service@ pun.matherplatt.co.in Indonesia WILO Pumps Indonesia Jakarta Selatan 12140 T +62 21 7247676

citrawilo@cbn.net.id Ireland WILO Ireland Limerick T +353 61 227566 sales@wilo.ie

Italy WILO Italia s.r.l. 20068 Peschiera Borromeo (Milano) T +39 25538351 wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan WILO Central Asia 050002 Almaty T +7 727 2785961 info@wilo.kz

Korea
WILO Pumps Ltd.
621–807 Gimhae
Gyeongnam
T +82 55 3405890
wilo@wilo.co.kr

Latvia WILO Baltic SIA 1019 Riga T +371 7 145229

Lebanon WILO SALMSON Lebanon 12022030 El Metn T +961 4 722280 wsl@cyberia.net.lb

Lithuania WILO Lietuva UAB 03202 Vilnius T +370 5 2136495 mail@wilo.lt

Morocco WILD Maroc SARLQUARTIER INDUSTRIEL AIN SEBAA 20250 CASABLANCA T +212 (0) 5 22 660 924 contact@wijlo.ma

The Netherlands
WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway WILO Norge AS 0975 Oslo T +47 22 804570 wilo@wilo.no

Poland WILO Polska Sp. z.o.o. 05–090 Raszyn T +48 22 7026161 wilo@wilo.pl

Portugal Bombas Wilo-Salmson Portugal Lda. 4050-040 Porto T +351 22 2080350 bombas@wilo.pt

Romania WILO Romania s.r.l. 077040 Com. Chiajna Jud. Ilfov T +40 21 3170164 wilo@wilo.ro

Russia WILO Rus ooo 123592 Moscow T +7 495 7810690 wilo@wilo.ru

Saudi Arabia WILO ME - Riyadh Riyadh 11465 T +966 1 4624430 wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro WILO Beograd d.o.o. 11000 Beograd T +381 11 2851278 office@wilo.co.yu

Slovakia WILO Slovakia s.r.o. 83106 Bratislava T +421 2 33014511 wilo@wilo.sk

Slovenia WILO Adriatic d.o.o. 1000 Ljubljana T +386 1 5838130 wilo.adriatic@wilo.si

South Africa Salmson South Africa 1610 Edenvale T +27 11 6082780 errol.cornelius@ salmson.co.za Spain WILO Ibérica S.A. 28806 Alcalá de Henares (Madrid) T +34 91 8797100 wilo.iberica@wilo.es

Sweden WILO Sverige AB 35246 Växjö T +46 470 727600

Switzerland EMB Pumpen AG 4310 Rheinfelden T +41 61 83680-20 info@emb-pumpen.ch

Taiwan WILO-EMU Taiwan Co. Ltd. 110 Taipeh T +886 227 391655 nelson.wu@ wiloemutaiwan.com.tw

Turkey WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. 34956 İstanbul T +90 216 2509400 wilo@wilo.com.tr

Ukraina WILO Ukraina t.o.w. 01033 Kiew T +38 044 2011870 wilo@wilo.ua

United Arab Emirates WILO Middle East FZE Jebel Ali Free Zone – South – Dubai T +971 4 880 91 77 info@wilo.ae

USA WILO USA LLC Rosemont, IL 60018 T +1 866 945 6872 info@wilo-usa.com

Vietnam WILO Vietnam Co Ltd. Ho Chi Minh City, Vietnam T +84 8 38109975 nkminh@wilo.vn



WILO SE Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund Germany T 0231 4102-0 F 0231 4102-7363 wilo@wilo.com

www.wilo.de

Wast I

WII O CE

West II

WILO SE

#### Wilo-Vertriebshiiros in Deutschland Oct

Nord WILO SE Vertriebsbüro Hamburg Beim Strohhause 27 20097 Hamburg T 040 5559490 F 040 55504040 hamburg.anfragen@wilo.com

WILO SE Vertriebsbüro Dresden Frankenring 8 01723 Kesselsdorf T 035204 7050 E 035204 70570 dresden.anfragen@wilo.com Süd-West WILO SE Vertriebsbüro Stuttgart Hertichstraße 10 71229 Leonbera T 07152 94710 F 07152 047141 stuttgart.anfragen@wilo.com Mitto

Vertriebsbüro Düsseldorf Westring 19 40721 Hilden T 02103 90920 E 02103 000215 duesseldorf.anfragen@wilo.com

Nord-Ost WILO SE Vertriehshiiro Rerlin Juliusstraße 52-53 12051 Berlin-Neukölln T 030 6289370 F 030 62893770 herlin.anfragen@wilo.com Süd-Ost WILO SE Vertriebsbüro München Adams-Lehmann-Straße 44 80797 München T 089 4200090 F 089 42000944 muenchen.anfragen@wilo.com\_frankfurt.anfragen@wilo.com

WILO SE Vertriehshijro Frankfurt An den drei Hasen 31 61440 Oberursel/Ts. T 06171 70460 F 06171 704665

Wilo-International

Zentrale Wiener

WII O Pumnen Österreich

Österreich

Neudorf

GmhH

Wilo Straße 1

T +43 507 507-0

F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:

office.salzburg@wilo.at

Gnigler Straße 56

A-5020 Salzburg

T +43 507 507-13 F +43 662 878470

office@wilo.at

www.wilo.at

Vertriehshiiro Dortmund Nortkirchenstr, 100 44263 Dortmund T 0231 4102-6560 F 0231 4102-6565 dortmund.anfragen@wilo.com

Gebäudetechnik WILO SE Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund T 0231 4102-7516 F 0231 4102-7666

Antworten auf

Kompetenz-Team

Bau + Bergbau WILO SE, Werk Hof Heimgartenstraße 1-3 95030 Hof T 09281 974-550

Kompetenz-Team

F 09281 974-551

Kommune

WILO SE Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund T 0231 4102-7900 T 01805 W-I+I +O+K+D\* 9-4-5-6-5-3 F 0231 4102-7126 kundendienst@wilo.com

Werkskundendienst

Gebäudetechnik

Bau + Bergbau

Kommune

Industrie

Täglich 7-18 Uhr erreichbar 24 Stunden Technische Notfallunterstützung

Anforderung Werksreparaturen - Ersatzteilfragen - Inbetriebnahme Inspektion

www.wilo.at Vertriebshüro Oberösterreich: Trattnachtalstraße 7 A-4710 Grieskirchen T +43 507 507-26 F +43 7248 65054 office oberoesterreich@wilo.at www.wilo.at

Schweiz EMB Pumpen AG Gerstenweg 7 CH-4310 Rheinfelden T +41 61 83680-20 F +41 61 83680-21 A-2351 Wiener Neudorf info@emb-pumpen.ch www.emb-pumpen.ch

 Produkt- und Anwendungsfragen - Liefertermine und Lieferzeiten - Informationen über Ansprechpartner vor Ort

Frreichbar Mo-Do 7-18 Uhr, Fr 7-17 Uhr,

- Versand von Informationsunterlagen Standorte weiterer

Tochtergesellschaften Die Kontaktdaten finden Sie unter www.wilo.com.

 0.14 €/Min. aus dem Festnetz. Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

- Kundendienst-- Technische Service-Beratung Oualitätsanalyse

Stand August 2012